FLORA DEL BAJÍO
Y DE REGIONES ADYACENTES



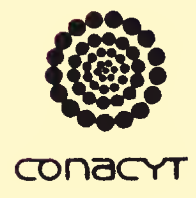
FASCÍCULO 61



FAMILIA XYRIDACEAE

Por Graciela Calderón de Rzedowski

Instituto de Ecología A.C.
Centro Regional del Bajío
Pátzcuaro, Michoacán, México
en colaboración con







1998

La Flora del Bajío y de regiones adyacentes pretende ser basicamente un inventario de las especies de plantas vasculares que crecen en forma silvestre en los estados de Guanajuato, de Querétaro y en la parte septentrional de Michoacán. En este último quedan incluidas las áreas ubicadas al este del paralelo 102° 10' W y al norte del parteaguas de la cuenca del río Balsas.

La Flora es un esfuerzo cooperativo, crítico, coordinado por el Instituto de Ecología, en el que participarán investigadores del mismo, así como de otros organismos nacionales y algunos extranjeros.

La Flora se edita en forma de fascículos sin secuencia preestablecida. Cada fascículo corresponde en principio a una familia. Además, se edita una serie paralela de fascículos complementarios, que dan cabida a temas ligados al universo vegetal del área, pero que no serán propiamente contribuciones taxonómicas.

Editores: Jerzy Rzedowski y Graciela Calderón de Rzedowski.
Producción Editorial: Rosa Ma. Murillo.

Toda correspondencia referente a la adquisición de fascículos o canje debe dirigirse a:

Instituto de Ecología A.C.
Centro Regional del Bajío
Apdo. Postal 386
61600 Pátzcuaro, Michoacán

Este fascículo se publica gracias al apoyo económico recibido de:

- el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
- la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
- la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad
- el Sr. Walter L. Meagher

ISSN 0188-5170
ISBN 968-7863-18-8

FLORA DEL BAJÍO Y DE REGIONES ADYACENTES

Fascículo 61 febrero de 1998

XYRIDACEAE*

Por Graciela Calderón de Rzedowski**
Instituto de Ecología, A.C.
Centro Regional del Bajío
Pátzcuaro, Michoacán

Plantas herbáceas acaules, por lo común perennes, con frecuencia cespitosas; raíces fibrosas, a veces bulbosas; hojas radicales, generalmente lineares, dispuestas en roseta o dísticas, a menudo equitantes; escapos erectos, con una o varias vainas foliares en la base; inflorescencia terminal, a manera de una espiga capituliforme globosa u ovoide, flores solitarias y casi siempre sésiles o subsésiles en las axilas de brácteas imbricadas, coriáceas, rígidas, dispuestas en espiral, a menudo las brácteas inferiores estériles formando un involucro; flores hermafroditas, amarillas, blancas o anaranjadas, rara vez azules, ligeramente zigomórficas, trímeras con el perianto manifiestamente biseriado; sépalo central membranáceo, algo desigual con respecto a los dos laterales; corola por lo común efímera, de pétalos a menudo unidos en un tubo en la base; estambres 3 (rara vez 6), insertos en la base de la corola, filamentos cortos, filiformes, anteras oblongas, dorsifijas, dehiscentes longitudinalmente, estaminodios 3 o ausentes; ovario súpero, tricarpelar, unilocular o imperfectamente trilocular, placentación parietal, central o axilar, estilo teminal, entero o más comúnmente trífido, óvulos varios a numerosos, rara vez uno solo; cápsula loculicida, inclusa en la corola marcescente, trivalvada; semillas pocas o numerosas, diminutas, ovoides o elipsoides a fusiformes, endosperma farináceo, abundante.

Se consideran cuatro géneros con 200 a 300 especies apliamente distribuidas en lagunas y lugares pantanosos de zonas de clima cálido o semicálido de ambos hemisferios; en su gran mayoría pertenecientes a *Xyris*.

---

* Referencias: Anderson, G. O. Xyridaceae. North Amer. Fl. 19: 3-15. 1937.
McVaugh, R. Xyridaceae. Flora Novo-Galiciana 13: 125-126. 1993.

** Trabajo realizado con apoyo económico del Instituto de Ecología, A.C. (cuenta 902-03), del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.

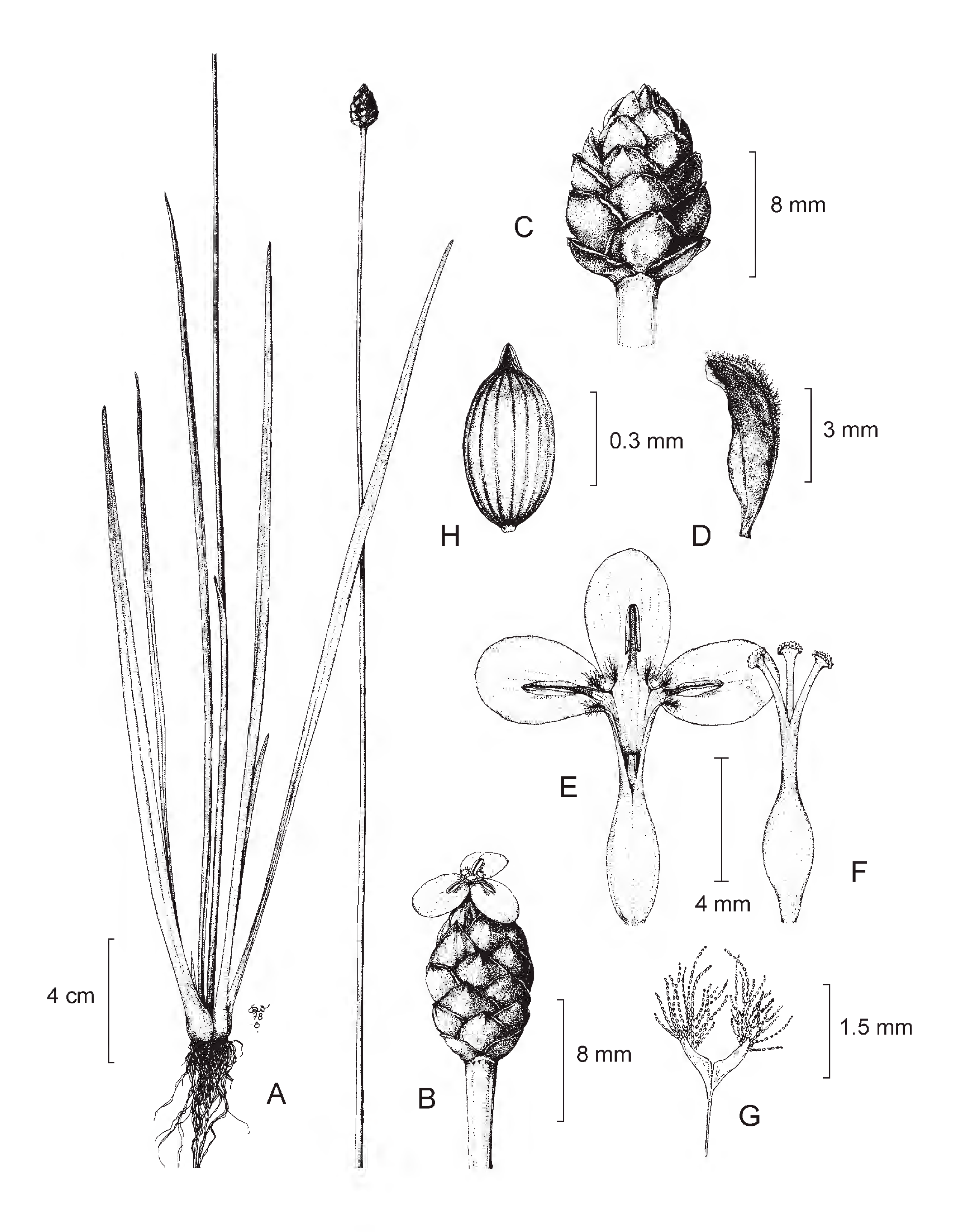
XYRIS L.

Plantas herbáceas escaposas, anuales o más comúnmente perennes, con frecuencia cespitosas; hojas lineares, graminoides o a veces cilíndricas y filiformes, enteras, equitantes; escapos indivisos, pedúnculos usualmente con una sola vaina basal, inflorescencia en forma de cabezuela o espiga estrobiliforme; sépalo central membranáceo, por lo general rodeando al resto de la flor, a veces reducido o ausente, caduco, los dos sépalos laterales escariosos, persistentes, naviculares, con quilla dorsal lisa o frecuentemente dentada, ciliada, lacerada o fimbriada; corola marcescente, por lo general amarilla o blanca, rara vez anaranjada; pétalos unguiculados, con las uñas libres, pero unidos un poco más arriba por las ramas de los estaminodios; estambres 3, estaminodios 3, alternando con los lóbulos de la corola, usualmente bífidos en el ápice, sus ramas provistas de mechones de pelos moniliformes; ovario unilocular o imperfectamente trilocular, placentas a menudo 3, de posición parietal; cápsula trivalvada, dehiscente a lo largo de 3 líneas alternas a las placentas; semillas de tamaño reducido, con frecuencia estriadas longitudinalmente y provistas de un pequeño tubérculo apical, farináceas, embrión pequeño.

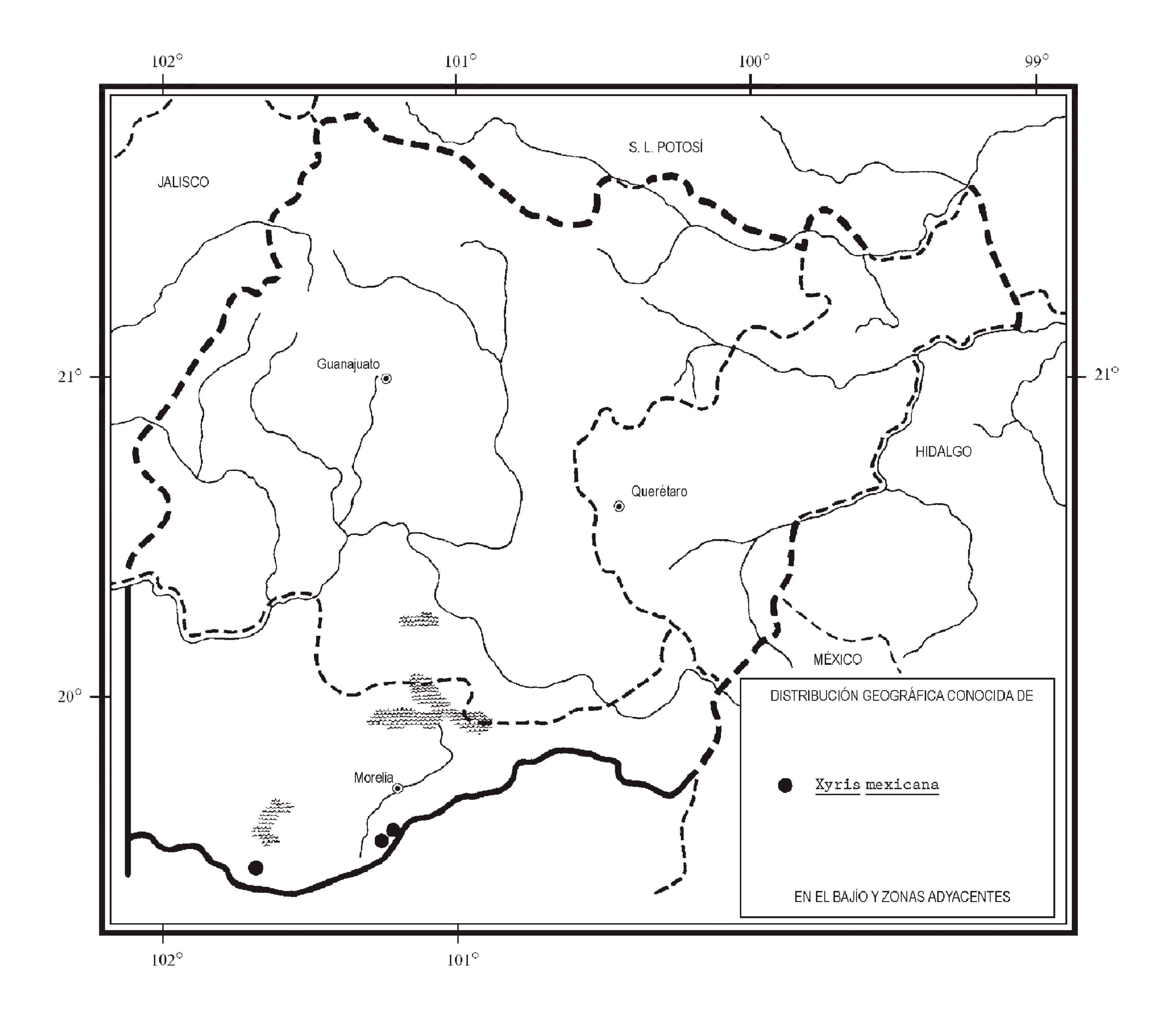
Algunos autores calculan para este género unas 100 especies, mientras que otros piensan que pueden llegar a cerca de 300. La mayor parte de ellas habitan en América tropical, aunque el género es de amplia distribución mundial. En nuestra zona de estudio se ha reconocido solamente una.

Xyris mexicana S. Wats., Proc. Amer. Acad. 25: 163. 1890.

Planta herbácea perenne, de (8)20 a 40(75) cm de alto, engrosada en la base de las hojas, no bulbosa; láminas foliares lineares, de (5)10 a 25(35) cm de largo y de 2 a 6 cm de ancho, ápice atenuado, base envainante, algo dilatada, con frecuencia rosada, de color castaño o pajiza; pedúnculos cilíndricos o casi cilíndricos, lisos, con dos ángulos marginales, ligeramente ensanchados hacia el ápice, inflorescencia en forma de espiga capituliforme, subglobosa a elipsoide, con frecuencia ovoide (semejando un cono diminuto de pino), de (6)8 a 15 mm de largo y (4)6 a 10 mm de ancho, brácteas ínfimas estériles, oblongo-ovadas, algo carinadas, de color café oscuro, de unos 4 mm de largo, brácteas floríferas ampliamente ovadas a suborbiculares, cóncavas, de 5 a 7 mm de largo, de color café y/o amarillo oscuro, enteras o un poco laceradas hacia el ápice; flores efímeras, por lo general una sola abierta por inflorescencia, amarillas (amarillentas o blanquecinas en seco), muy ocasionalmente blancas; sépalos laterales fuertemente naviculares, agudos, de color café, de 5 a 6 mm de largo y unos 2 mm de ancho (extendidos), con la quilla dorsal ciliado-escábrida en su mitad superior; pétalos sobresaliendo a la vista por 4 a 6 mm; cápsula con paredes membranáceas, de 4 a 4.5 mm de largo; semillas elipsoides, de 0.5 a 0.7 mm de largo, de color café claro, apiculadas, con alrededor de 15 estrías longitudinales.



Xyris mexicana S. Wats. A. aspecto general de la planta; B. inflorescencia con una flor abierta; C. infrutescencia; D. sépalo lateral; E. corola disecada mostrando el androceo, pero desprovista de estigmas; F. gineceo; G. estaminodio; H. semilla. Ilustrado por Karin Douthit y reproducido con ligeras modificaciones de la Flora Novo-Galiciana 13: 126. 1993, previa autorización del Herbario de la Universidad de Michigan.



Planta paludícola fácil de confundir con otros habitantes frecuentes del mismo hábitat, cuando no está en flor. Más bien rara en el área de estudio, pues se conoce sólo de tres localidades del norte de Michoacán. Alt. 2150-2300 m. Se ha colectado floreciendo entre junio y octubre.

Distribuida del norte al centro de México. Dgo., Hgo., Nay., Jal. (lectotipo: *E. Palmer 445* en 1886 (GH)), Mich.

Aunque en ocasiones localmente abundante, debe considerarse como vulnerable a la extinción, tomando en cuenta sobre todo la desaparición sistemática de cuerpos de agua y lugares cenagosos naturales.

Michoacán: Umécuaro, municipio de Morelia, *S. Zamudio* y *J. Becerra 10426* (IEB); ciénega cercana a Umécuaro, municipio de Morelia, *J. Rzedowski 48536* (IEB); aprox. 2 km al N de Loma Caliente, municipio de Morelia, *E. García* y *H. Díaz 3882* (EBUM, IEB); 2 km al S de Umécuaro, municipio de Morelia, *J. Rzedowski 46983* (IEB, MEXU), *47595* (IEB); NW de Sta. Clara del Cobre, municipio de Santa Clara del Cobre, *E. Pérez* y *T. Platas 3166* (IEB).

ÍNDICE ALFABÉTICO DE NOMBRES DE PLANTAS

I

MUNICIPIOS DE GUANAJUATO

32 Abasolo
43 Acámbaro
30 Apaseo El Alto
29 Apaseo El Grande
7 Atarjea
28 Celaya
27 Comonfort
45 Coroneo
36 Cortazar
21 Cuerámaro
14 Doctor Mora
11 Dolores Hidalgo
10 Guanajuato
33 Huanímaro
22 Irapuato
35 Jaral del Progreso
44 Jerécuaro
25 Juventino Rosas
8 León
19 Manuel Doblado
38 Moroleón
1 Ocampo
31 Pénjamo
23 Pueblo Nuevo
17 Purísima del Rincón
20 Romita
24 Salamanca
41 Salvatierra
3 San Diego de la Unión
2 San Felipe
18 San Francisco del Rincón
13 San José Iturbide
4 San Luis de la Paz
12 San Miguel de Allende
16 Santa Catarina
40 Santiago Maravatío
9 Silao
46 Tarandacuao
42 Tarimoro
15 Tierra Blanca
39 Uriangato
34 Valle de Santiago
5 Victoria
26 Villagrán
6 Xichú
37 Yuriria

II

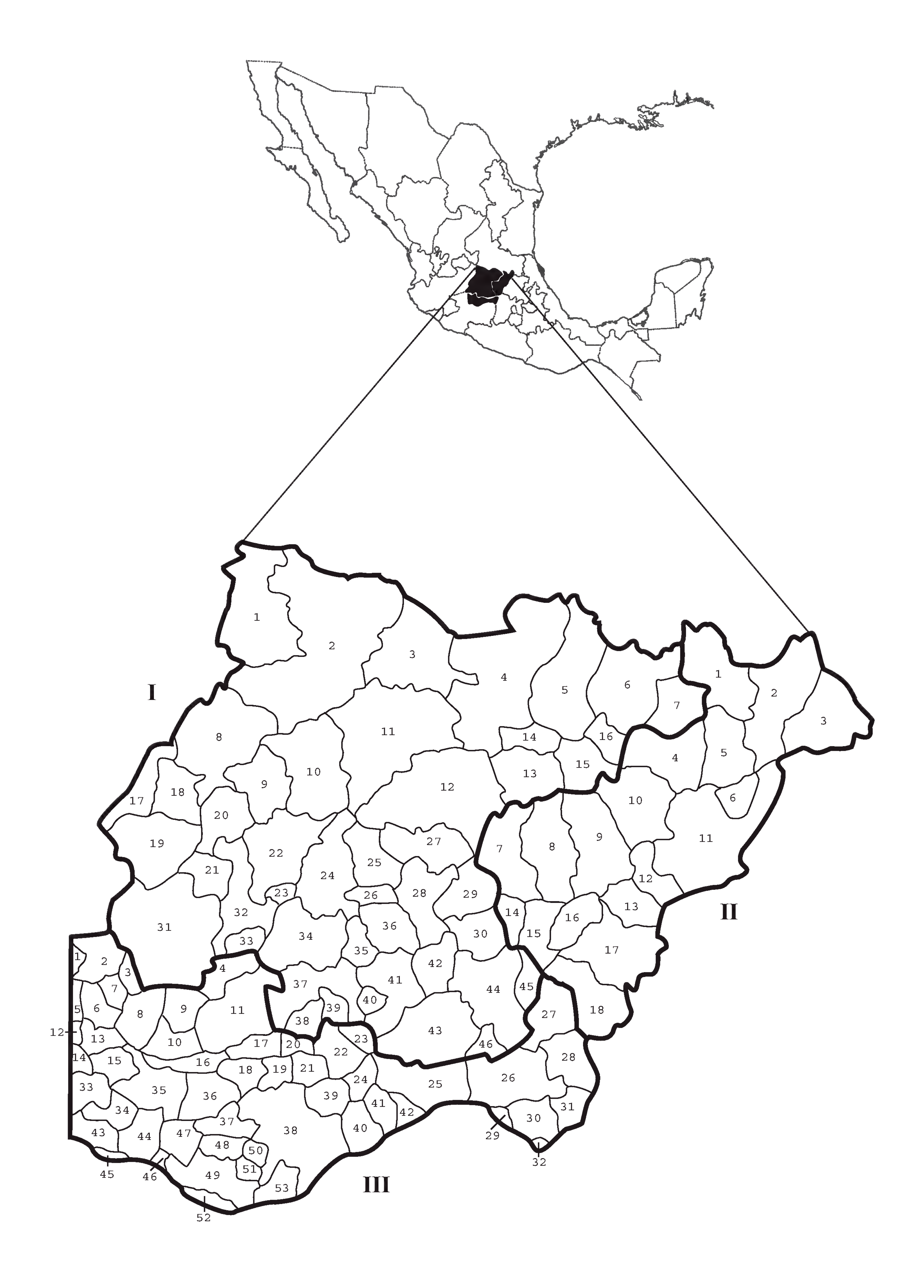
MUNICIPIOS DE QUERÉTARO

18 Amealco
1 Arroyo Seco
11 Cadereyta
9 Colón
8 El Marqués
12 Ezequiel Montes
15 Huimilpan
2 Jalpan
3 Landa
16 Pedro Escobedo
4 Peñamiller
5 Pinal de Amoles
7 Querétaro
6 San Joaquín
17 San Juan del Río
13 Tequisquiapan
10 Tolimán
14 Villa Corregidora

III

MUNICIPIOS DE MICHOACÁN

53 Acuitzio
24 Álvaro Obregón
9 Angamacutiro
32 Angangueo
36 Coeneo
28 Contepec
21 Copándaro de Galeana
22 Cuitzeo
40 Charo
34 Cherán
33 Chilchota
19 Chucándiro
6 Churintzio
5 Ecuandureo
27 Epitacio Huerta
47 Erongarícuaro
20 Huandacareo
18 Huaniqueo
51 Huiramba
41 Indaparapeo
29 Irimbo
2 La Piedad
50 Lagunillas
26 Maravatío
38 Morelia
44 Nahuatzen
3 Numarán
10 Panindícuaro
43 Paracho
49 Pátzcuaro
8 Penjamillo
15 Purépero
11 Puruándiro
42 Queréndaro
37 Quiroga
23 Santa Ana Maya
52 Santa Clara del Cobre
30 Senguio
4 Sixto Verduzco
14 Tangancícuaro
39 Tarímbaro
46 Tingambato
31 Tlalpujahua
13 Tlazazalca
48 Tzintzuntzan
45 Uruapan
16 Villa Jiménez
17 Villa Morelos
1 Yurécuaro
35 Zacapu
12 Zamora
7 Zináparo
25 Zinapécuaro


I
II
III

FASCÍCULOS PUBLICADOS

1. Papaveraceae. G. Calderón de Rzedowski.
2. Cistaceae. G. Calderón de Rzedowski.
3. Burseraceae. J. Rzedowski y F. Guevara-Féfer.
4. Taxodiaceae. E. Carranza.
5. Coriariaceae. G. Calderón de Rzedowski.
6. Linaceae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski.
7. Loasaceae. G. Calderón de Rzedowski.
8. Cornaceae. Eleazar Carranza G.
9. Taxaceae. S. Zamudio.
10. Melastomataceae. F. Almeda.
11. Meliaceae. G. Calderón de Rzedowski y M. T. Germán.
12. Osmundaceae. M. Palacios-Rios.
13. Marattiaceae. M. Palacio-Rios.
14. Hymenophyllaceae. L. Pacheco.
15. Dipsacaceae. G. Calderón de Rzedowski.
16. Malvaceae. P. A. Fryxell.
17. Caricaceae. G. Calderón de Rzedowski y J. A. Lomelí.
18. Zingiberaceae. A. P. Vovides.
19. Symplocaceae. H. Díaz-Barriga.
20. Araliaceae. A. R. López.
21. Styracaceae. E. Carranza.
22. Bignoniaceae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski.
23. Platanaceae. E. Carranza.
24. Lythraceae. S. A. Graham.
25. Lophosoriaceae. M. Palacios-Rios.
26. Smilacaceae. G. Calderón de Rzedowski y J. Rzedowski.
27. Buxaceae. R. Fernández Nava.
28. Cochlospermaceae. G. Calderón de Rzedoski.
29. Cupressaceae. S. Zamudio y E. Carranza.
30. Zygophyllaceae. J. Rzedoski y G. Calderón de Rzedoski.
31. Violaceae. H. E. Ballard, Jr.
32. Compositae. Tribu Cardueae. E. García y S D. Koch.
33. Polemoniaceae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski.
34. Olacaceae. G. Calderón de Rzedowski.
35. Resedaceae. G. Calderón de Rzedowski.
36. Fouquierriaceae. S. Zamudio.
37. Salicaceae. E. Carranza.
38. Compositae. Tribu Vernonieae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski.
39. Betulaceae. E Carranza y X. Madrigal Sánchez.
40. Geraniaceae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski.
41. Flacourtiacea. G. Calderón de Rzedowski.
42. Saururaceae. G. Calderón de Rzedowski.
43. Rhamnaceae. R. Fernández Nava.
44. Plumbaginaceae. G. Calderón de Rzedowski.
45. Guttiferae. C. Rodríguez.
46. Eriocaulaceae. G. Calderón de Rzedowski.
47. Clethraceae. L. M. González-Villarreal.
48. Connaraceae. G. Calderón de Rzedowski.
49. Garryaceae. E. Carranza.
50. Lennoaceae. G. Calderon de Rzedowski.
51. Leguminosae. Subfamilia Caesalpinioideae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski.
52. Vittariaceae. M. Palacios-Rios.
53. Cecropiaceae. S. Carvajal y C. Peña-Pineda.
54. Compositae. Tribu Lactuceae. G. Calderón de Rzedowski.
55. Crossosomataceae. G. Calderón de Rzedowski.
56. Lauraceae. H. van der Werff y F. Lorea.
57. Koeberliniaceae. G. Calderón de Rzedowski.
58. Campanulaceae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski.
59. Basellaceae. G. Calderón de Rzedowski.
60. Compositae. Tribu Anthemideae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski.

FASCÍCULOS COMPLEMENTARIOS

I. Presentación. Guía para los autores y normas editoriales.
II. Listado florístico preliminar del estado de Querétaro. E. Argüelles, R. Fernández y S. Zamudio.
III. Listado preliminar de especies de pteridofitas de los estados de Guanajuato, Michoacán y Querétaro. H. Díaz Barriga y M. Palacios-Rios.
IV. Estudio florístico de la Cuenca del Río Chiquito de Morelia, Michoacán, México. C. Medina y L. S. Rodríguez.
V. Lista de la flora espontánea del jardín botánico "El Charco del Ingenio", San Miguel de Allende, Guanajuato (México). W. L. Meagher.
VI. Listado florístico del estado de Michoacán. Sección I (Gymnospermae; Angiospermae: Acanthaceae-Commelinaceae). L. S. Rodríguez Jiménez y J. Espinosa Garduño.
VII. Listado florístico del estado de Michoacán. Sección II (Angiospermae: Compositae). J. Espinosa Garduño y L. S. Rodríguez Jiménez.
VIII. Végétation du nord-ouest du Michoacán, Mexique. J.-N. Labat.
IX. Los pastizales calcíficos del estado de Guanajuato. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski.
X. Listado florístico del estado de Michoacán. Sección III (Angiospermae: Connaraceae-Myrtaceae excepto Fagaceae, Gramineae, Krameriaceae y Leguminosae). L. S. Rodríguez Jiménez y J. Espinosa Garduño.
XI. A preliminary checklist of the mosses of Guanajuato, Mexico. C. Delgadillo M. y A. Cárdenas S.
XII. Listado florístico del estado de Michoacán. Sección IV (Angiospermae: Fagaceae, Gramineae, Krameriaceae, Leguminosae). J. Espinosa Garduño y L. S. Rodriguez Jiménez.
XIII. Flora y vegetación de la Cuenca del Lago de Zirahuén, Michoacán, México. E. Pérez-Calix.
XIV. Nota sobre la vegetación y la flora del noresta del estado de Guanajuato. J. Rzedowski, G. Calderón de Rzedowski y R. Galván.
XV. Listado florístico del estado de Michoacán. Sección V (Angiospermae: Najadaceae-Zygophyllaceae). L. S. Rodríguez Jiménez y J. Espinosa Garduño.
XVI. Elizabeth Argüelles, destacada colectora botánica de Querétaro. G. Calderón de Rzedowski y J. Rzedowski.
XVII. Los principales colectores bótanicos de Guanajuato, Querétaro y norte de Michoacán. J. Rzedowski.

Toda correspondencia referente a la adquisición de números o canje, debe dirigirse a:

FLORA DEL BAJÍO
Y DE REGIONES ADYACENTES

Instituto de Ecología, A.C.
Centro Regional del Bajío
Apartado postal 386
61600 Pátzcuaro, Michoacán
MÉXICO
E mail: iecolog@zeus.ccu.umich.mx